

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

147

ANNÉE 1920

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Charles MAGNENOT

Né à Ornes (Meuse), le 29 novembre 1893

Médecin aide-major

Titulaire de la Médaille militaire et de la Croix de guerre

DU SYNDROME

DIT

ARTHRITE COSTO-VERTÉBRALE

ESSENTIELLE ET SYMPTOMATIQUE

EN CLINIQUE INTERNE

Président : M. A. ROBIN, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1920

147

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Charles MAGNENOT

Né à Ornes (Meuse), le 29 novembre 1893

Médecin aide-major

Titulaire de la Médaille militaire et de la Croix de guerre

DU SYNDROME

DIT

ARTHRITE COSTO-VERTÉBRALE

ESSENTIELLE ET SYMPTOMATIQUE

EN CLINIQUE INTERNE



Président : M. A. ROBIN, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1920

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	N...
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale.	GOSSET
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie.	PRENANT
Opérations et appareils.	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	P. CARNOT
Hygiène	LÉON BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale.	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants.	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET
	QUENU
	LEJARS
Clinique ophtalmologique.	HARTMANN
Clinique des maladies des voies urinaires.	DE LAPERSONNE
Clinique d'accouchements	LEGUEU
	BAR
	COUVELAIRE
	N.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	BROCA
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN
Clinique oto-rhino-laryngologie	SEBILEAU

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BRANCA	LABBE (H.)	MOCQUOT	ROUVIERE
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ(A.)
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	SICARD
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TANON
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TERRIEN
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	TIFFENEAU
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERRER	VILLARET
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	ZIMMERN
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

le chef de bataillon MAGNENOT

Officier de la Légion d'Honneur. Croix de Guerre
Tombé à la tête de ses troupes pour la défense de Verdun
le 22 février 1916

*Sa vie, toute d'honneur, consacrée
encore par sa mort glorieuse, sera pour
moi le plus beau des exemples.*

A MA MÈRE

*Faible témoignage de ma reconnais-
sance et de mon amour filial.*

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A LA MÉMOIRE DE MON CHEF

LE COLONEL DRIANT

Officier de la Légion d'Honneur. Croix de Guerre
Député de Meurthe-et-Moselle
Commandant le Groupe des 56^e et 59^e Bataillons de chasseurs
tombé en héros au Bois des Caures
le 22 février 1916

A LA MÉMOIRE DE MON MÉDECIN-CHEF ET AMI

LE DOCTEUR MAURICE POMMADÈRE

Chevalier de la Légion d'Honneur. Croix de Guerre
Médecin-chef des « Chasseurs de Driant »
Mort au Champ d'Honneur

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur ALBERT ROBIN

Membre de l'Académie de Médecine
Grand Officier de la Légion d'Honneur
Professeur de Clinique Thérapeutique à la Faculté

*Hommage de ma très respectueuse
reconnaissance.*

A Monsieur le Docteur JULES GLOVER

*Avec l'expression de ma profonde
gratitude et de mes sentiments respec-
tueusement dévoués.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DES FACULTÉS DE PARIS-LYON-NANCY

DU SYNDROME

DIT

ARTHRITE COSTO-VERTÉBRALE

ESSENTIELLE ET SYMPTOMATIQUE

EN CLINIQUE INTERNE

AVANT-PROPOS

Pendant une convalescence pour blessure de guerre, j'ai pu, au cours de mes études infiniment troublées, heureusement profiter de l'enseignement de clinique thérapeutique professé par M. le Professeur Robin, qui voulut bien m'accepter comme interne dans son service de l'hôpital Beaujon.

C'est ainsi que, pendant deux années, je pus assister à ses remarquables cours, tant au lit du malade qu'à l'amphithéâtre de l'hôpital, et acquérir, grâce à ce haut enseignement, de précieuses connaissances de thérapeutique appliquée. De telle sorte que j'ai pu comprendre à ses côtés qu'auprès de la science pure en médecine, d'où dérive bien entendu la science appliquée, l'art du praticien placé en face de son malade doit avoir surtout pour but *d'adoucir la souffrance humaine*.

Or, je dois le dire avec respect et considération, c'est auprès de mon maître, M. le Professeur Robin, que j'ai pu m'inspirer de ces principes. Ce que j'ai surtout retenu

pour l'avenir, c'est qu'il faut avoir foi en la thérapeutique bien raisonnée, bien maniée, et que ceux qui la négligent sous forme d'une rapide ordonnance abrégée à l'extrême, ou qui la méprisent même, sont surtout ceux qui l'ignorent.

M. le Professeur Robin a bien voulu, parmi les nombreuses questions de clinique courante et de thérapeutique appliquée qu'il expose chaque jour dans son service, me confier l'honneur de tracer dans ce court travail la première rédaction d'une étude dont il est l'auteur, celle de l'arthrite costo-vertébrale.

Qu'il me soit donc permis avant tout de remercier mon maître des principes de clinique thérapeutique qu'il a bien voulu m'inculquer, et de tout l'aimable intérêt qu'il n'a jamais cessé de me porter.

Je tiens à remercier également M. le Docteur J. Glover, médecin du Conservatoire National de musique, chef de clinique pendant toute la durée de la guerre de M. le Professeur Robin.

Je n'oublierai jamais que c'est grâce à lui que je pus profiter de l'enseignement thérapeutique. Pendant toute la durée de mon séjour à l'hôpital Beaujon, M. le Docteur Glover, quoique fortement occupé de problèmes scientifiques de la plus haute importance, intéressant la défense nationale, ne ménagea pour moi ni ses remarquables indications, ni ses affectueux conseils, rendus encore plus précieux par sa haute compétence et sa longue expérience.

C'est pourquoi je prie M. le Professeur Robin et M. le Docteur J. Glover de vouloir bien trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissance et de mes sentiments respectueusement dévoués.

DÉFINITION

A mon retour des armées, dans le service de clinique thérapeutique de la Faculté, où je remplissais les fonctions d'interne, je pus à loisir examiner les nombreux malades qui y étaient envoyés et discerner parmi ceux-ci des sujets atteints d'une affection souvent méconnue, parfois même totalement ignorée, quoiqu'entraînant des symptômes douloureux et d'impotence fonctionnelle très importants.

Sur le conseil de mon chef de clinique M. le Dr Jules Glover, j'étudiai particulièrement certains de ces cas intéressants et pus facilement me convaincre, par les nombreuses guérisons, de l'efficacité du traitement préconisé par mon maître M. le Professeur A. Robin, au cours de ces affections, et rigoureusement appliqué dans son service.

Je veux parler des arthrites costo-vertébrales, affection existant couramment au cours des changements de saisons prenant des formes diverses de névralgies, de pleurites et confondues parfois avec des courbatures, des lumbagos, et même des pleurodynies.

La guerre, avec les privations, les mauvaises conditions d'hygiène qu'elle comporte, avec les fatigues et les surmenages qu'elle engendre, le froid, l'humidité, les intempéries de toutes sortes qu'elle nous fait subir, fut encore une cause primordiale du redoublement de ces affections durant cette dernière période.

Toutefois nous ne devons pas considérer ces arthrites comme des maladies bien définies, nettement classées.

L'arthrite costo-vertébrale, découverte par M. le Professeur A. Robin, est avant tout et surtout un « *syndrome* », c'est-à-dire un ensemble de symptômes correspondant à un état pathologique bien spécial.

Dire arthrite est un peu engagé, si on donne à ce mot sa signification ordinaire ; en réalité on ne peut affirmer qu'il y ait une arthrite, ou une péri-arthrite, ou une névrite a frigore, mais ce qu'on peut dire, par contre, c'est qu'en un point anatomique correspondant à l'articulation costo-vertébrale, à la zone péri-articulaire, au point d'émergence de la racine rachidienne postérieure du nerf intercostal, on trouve une douleur, élément d'éveil d'un phénomène qui n'existe pas à l'état normal.

Ajoutons que ce syndrome, intéressant à bien des points de vue, n'a avec la névralgie intercostale qu'une similitude qu'il s'agit de savoir discerner, qu'il en diffère par ses symptômes et sa signification, comme nous le verrons plus loin, et qu'au besoin, dans les cas obscurs, le traitement à lui seul fait le diagnostic : jamais une névralgie intercostale n'a guéri par la mobilisation. En fait, le syndrome que nous décrivons est une arthrite costo-vertébrale, susceptible de se compliquer de périarthrite et de névralgie intercostale plus ou moins dessinée dans son évolution clinique.

La clinique humaine a intérêt à trouver, sans la participation de la perspicacité difficile du malade, une précieuse indication. D'autant plus qu'il arrive très souvent que le malade, quoique de bonne foi, indique des symptômes

sinon erronés au point de vue subjectif, du moins entièrement faux au point de vue objectif. C'est ainsi que nous verrons nos sujets atteints d'arthrite costo-vertébrale accuser une vive douleur en avant au niveau de l'émergence d'une perforante de leur nerf intercostal, alors que le foyer maximum de la douleur se trouve *en arrière près du rachis*.

Somme toute, la recherche, la constatation de ce syndrome est un procédé très précieux, trop souvent méconnu ; c'est un élément de diagnostic précoce qui n'a rien à voir avec un élément de diagnostic d'une maladie confirmée mais sa découverte évitait bien des déboires au médecin consciencieux, le mettre sur la voie, l'aidera à localiser des signes stéthoscopiques, lui annoncera le début d'une évolution, d'une localisation parfois très graves.

Cette affection s'étudie la plupart du temps chez le malade qui s'observe ; bien plus chez le malade attentif de la ville que chez le malade que nous voyons entrer à l'hôpital en pleine crise, avec une affection confirmée. C'est d'ailleurs là que cette constatation comporte toute sa valeur séméiologique, car elle sera pour nous *un véritable signal d'alarme* qui nous mettra sur nos gardes et nous permettra de prendre de suite des mesures en conséquence.

Mais avant d'envisager plus longuement l'étude de ce syndrome il convient de nous remémorer l'anatomie des régions où il se manifeste, ce qui nous permettra de bien comprendre les modifications pathologiques qu'il engendre.

APERÇU ANATOMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE DES RÉGIONS DE L'ARTICULATION COSTO-VERTÉBRALE POUR L'ÉTUDE DU SYNDROME PRÉCITÉ

Il est assez difficile d'explorer la colonne vertébrale, car des ligaments puissants, des masses musculaires épaisses s'étalent sur les saillies osseuses et les masquent d'une façon plus ou moins complète. Profondément située, elle n'est accessible à l'extérieur que par la saillie des apophyses épineuses des vertèbres. Encore la plupart de ces apophyses ne font-elles relief sous la peau que dans les mouvements de flexion forcée de la tête et du tronc. Quand on examine un sujet debout, dans la position du soldat sans arme (regard horizontal, bras pendant le long du corps) on ne constate guère la saillie des apophyses épineuses qu'à la partie inférieure de la région cervicale et à la région dorsale supérieure ; ce qui constitue néanmoins des points de repère appréciables.

En réalité, ce qu'on voit, c'est une gouttière s'étendant de la protubérance occipitale externe à la crête sacrée, assez large au cou, étroite au dos, profonde aux lombes (Duplay, Rochard, Demoulin). Si on dit au sujet de fléchir la tête et le tronc en avant, les apophyses épineuses des deux dernières vertèbres cervicales, celles des vertèbres

dorsales, se dessinent vite. Les muscles des gouttières vertébrales bien développés recouvrent de chaque côté de cette ligne, dessinée par la crête épineuse, les articulations costo-vertébrales, les apophyses transverses, les articulations costo-transversaires. L'angle des côtes se reconnaît parfois assez facilement au palper; toutefois les lames vertébrales et les segments des côtes étendus depuis l'angle jusqu'à l'articulation costo-vertébrale restent inaccessibles à l'exploration clinique. Les masses musculaires plus ou moins épaisses qui les masquent à l'examen, sont constituées par les insertions des trapèze, grand dorsal, rhomboïde, sur les apophyses épineuses, et plus profondément par les muscles spinaux proprement dits (long dorsal, ilio-costal, intertransversaires, interépineux, surcostaux).

La côte s'articule avec les parties latérales du corps des vertèbres dorsales par une tête présentant deux facettes planes séparées par une crête antéro-postérieure, la facette supérieure regarde en dedans et en haut, l'inférieure en dedans et en bas.

Somme toute, l'architecture de l'articulation consiste en une tête en coin dont le sommet répond au disque intervertébral et les facettes aux facettes similaires des corps vertébraux sus et sous-jacents. Chacune de ces surfaces articulaires revêtue de fibro-cartilage est maintenue en contact par une mince capsule renforcée par des ligaments plus ou moins résistants à laquelle s'ajoute un ligament interosseux, sorte de lame fibro-cartilagineuse, reliant horizontalement la crête saillante de la tête costale au disque intervertébral correspondant.

En outre la charnière thoracique, en plus de ces articulations, se complète par des articulations costo-transversaires ; la face antérieure du sommet des apophyses transverses nous présentant également une facette articulaire destinée à s'articuler avec la tubérosité de la côte correspondante.

L'articulation costo-vertébrale connue, il nous reste à étudier les nerfs intercostaux qui, à leur origine, sont intimement en rapport avec elle, ce qui nous expliquera plus tard la pathogénie de certains symptômes. Les troncs nerveux rachidiens, issus de la moelle et passant par les trous de conjugaison, contiennent déjà des fibres du faisceau sensitif qui prend en réalité son origine au niveau du ganglion spinal situé tout près de l'article, sur le trajet de la racine rachidienne postérieure ; c'est ce voisinage de la naissance du faisceau sensitif qui explique la douleur. (J. Glover, Etude topographique de l'axe cérébro-spinal, extrait des *Archives de neurologie*, n^o 46 et 47). Le nerf de chaque espace intercostal, d'abord en rapport immédiat avec l'articulation costo-vertébrale, chemine ensuite entre l'intercostal externe et la lame fibreuse qui prolonge jusqu'aux corps intervertébraux le muscle intercostal interne. Il s'engage entre les deux intercostaux et donne à la partie moyenne de l'espace un rameau perforant latéral se ramifiant dans la peau, et à sa partie terminale, un rameau perforant antérieur qui, au voisinage du sternum (espace perforé antérieur) se distribue aux téguments de la paroi antérieure du thorax.

Dans tout ce trajet les douze nerfs intercostaux sont en quelque sorte superficiels et très mal protégés par des

téguments de faible épaisseur. Le nerf sensible dans ce gril nerveux est très exposé au refroidissement, aussi, vienne un coup de froid intéressant cette région, on comprend bien que le gril nerveux, point de moindre résistance, nous fournira la première manifestation et sera le premier élément des symptômes qui vont nous mettre sur la voie.

En résumé, les articulations costo-vertébrales sont des diarthroamphiarthroses, comme le dit Sappey, ayant les propriétés d'articulations tout à la fois mobiles et semi-mobiles; c'est ainsi que chaque côte est fixée à la colonne vertébrale par une véritable charnière permettant des mouvements assez étendus d'abaissement et d'élévation. Ces mouvements ne sont jamais simples, car les connexions articulaires des arcs costaux avec le rachis sont telles que par le seul fait qu'une côte s'élève, elle se porte en même temps en avant, en dehors, et tourne de dedans en dehors autour d'un axe fictif passant par ses deux extrémités. De même la côte en s'abaissant se porte en arrière, en dedans, et tourne sur l'axe fictif précité. Ces mouvements ont pour résultat d'agrandir ou de raccourcir les diamètres de la cage thoracique et de permettre ainsi le jeu respiratoire.

ÉTUDE DU SYNDROME DIT ARTHRITE COSTO-VERTÉBRALE EN CLINIQUE INTERNE

Maintenant que nous avons fait l'étude topographique de la région, que nous en connaissons les mouvements normaux, il nous est facile d'étudier les modifications pathologiques et les symptômes cliniques que ces articulations nous présentent.

Divisions de ce syndrome quant à sa nature

A) *Le syndrome dit arthrite essentielle*

Il arrive souvent que certains malades se présentent à l'hôpital dans les services de consultation se plaignant, disent-ils, d'une vive douleur dans le dos, s'irradiant aux côtés. Douleur continue et parfois exaspérante, surtout la nuit lorsqu'ils ont une « mauvaise position ». Après examen, l'auscultation ne révélant aucune lésion, il est courant de renvoyer ces malades en leur disant qu'ils ont tout simplement une névralgie intercostale, en les rassurant et leur conseillant de prendre de l'aspirine. Et ces malades reviennent quelques temps après se plaignant de l'inocuité de leur traitement.

Si alors on procède à un examen sérieux de ces sujets,

on s'aperçoit bientôt que le diagnostic porté n'est pas fondé. En effet, ces malades se plaignent d'une douleur assez vive, survenue insidieusement ou à la suite d'un refroidissement, ou à la suite de surmenage. La région douloureuse intéresse la partie postéro-latérale du thorax, un, deux, trois espaces intercostaux, quelquefois plus. A la palpation, on localise des points douloureux bien nets, sensibles à la moindre pression, et situés postérieurement au niveau des apophyses transverses et des masses latérales des corps vertébraux.

La *recherche de ces points douloureux* doit se faire méthodiquement. Pour cela, on fait asseoir le malade à califourchon sur une chaise, le corps et les bras penchés légèrement en avant. Le poing fermé, avec l'index en flexion complète, on appuie avec l'angle saillant formé par l'articulation de la première avec la deuxième phalange sur les apophyses transverses en se livrant à des mouvements de rotation limités du poignet; on insiste tout particulièrement au niveau des articulations costo-vertébrales en allant de haut en bas et en examinant ainsi des dernières vertèbres cervicales aux dernières vertèbres dorsales. Infailliblement, par ce simple procédé, on arrive à découvrir l'articulation atteinte; le malade accuse alors une vive douleur et tout son corps se rétracte, se dérobe à l'examen; on localise ainsi une, deux articulations malades.

Toutefois, la douleur n'existe pas seulement au niveau de l'articulation, mais encore s'irradie à l'espace intercostal correspondant avec des points maxima. Ces points sont situés au niveau de l'émergence des rameaux cutanés

des nerfs intercostaux, et c'est bien au niveau de ces diverses branches perforantes que, par notre palper soigneux, nous trouvons nos points douloureux indiquant une névralgie intercostale, s'expliquant bien par la propagation de l'inflammation articulaire au nerf intercostal contigu.

En outre, nous sommes à même de constater, en plus de la douleur, une véritable *contracture des muscles des gouttières*, immobilisant la colonne vertébrale, contracture de défense, contracture réflexe, consécutive à l'inflammation sous-jacente de l'articulation. Comme nous l'apprend la loi de Stokes, ces muscles ne font que réagir aux phénomènes pathologiques qu'ils recouvrent. Aussi ces malades sont-ils fixés dans une attitude de rigidité qui leur est moins douloureuse et qui se trahit si on leur imprime des mouvements d'inclinaison latérale, de flexion, d'extension.

Il en résulte évidemment une *gêne considérable* dans les moindres mouvements qui sont sérieusement limités. Le malade n'ose plus bouger ; la marche lui devient même pénible ; il ne peut ramasser un objet tombé à ses pieds ; il y arrive cependant au prix de mille efforts par des mouvements de compensation, fléchissant les jambes mais gardant son thorax immobile. La respiration devient douloureuse ; à plus forte raison souffre-il quand on lui dit de faire de grandes inspirations. Aussi se présente-t-il avec une constante immobilité de statue, le souffle court, recherchant instinctivement le relâchement des muscles et des capsules articulaires dont il souffre. Il redoute d'uriner ou d'aller à la selle, il n'ose même pas s'endormir de peur que le moindre sursaut ne le réveille dans des

angoisses terribles. Cette immobilité presque nécessaire commande donc son attitude.

L'examen impliquant une mobilisation même prudente fait souffrir le malade ; mais cette mobilisation nécessaire, outre la douleur provoquée, nous donne encore un signe de la plus grande valeur.

Imprimons, en effet, à notre malade toujours assis, des mouvements de flexion ou même de torsion sur son axe, il sentira à chacun des mouvements d'amplitude assez grande un *craquement* ; craquement articulaire indiquant la rupture d'adhérences, bien symptomatique de l'arthrite sèche, et qu'il localisera à un point bien déterminé.

Cependant l'état général reste le plus souvent satisfaisant quoique les phénomènes généraux soient extrêmement variables. Dans beaucoup de cas légers, on ne trouve qu'une réaction fébrile peu intense ; quelquefois pourtant survient un frisson violent : la température monte brusquement à 38 degrés et oscille de 38 à 39 degrés ; le pouls dépasse cent pulsations à la minute et ses variations sont le plus souvent parallèles à celles de la température. Dans quelques cas la température peut même s'élever dès les premiers jours à 39 degrés, précéder les manifestations articulaires, si bien qu'une certaine indépendance semble parfois exister entre la fièvre rhumatismale et les arthrites (Widal).

La chute de la température et la disparition de la douleur sont les plus sûrs indices de la convalescence, et tout disparaît sans laisser de traces.

B) *Le syndrome dit arthrite costo-vertébrale
symptomatique*

Jusqu'à présent, nous nous sommes bornés à envisager les cas d'arthrites costo-vertébrales simples et nous avons fait l'étude de l'arthrite en elle-même. Nous allons voir maintenant qu'elle peut coexister avec d'autres affections; en être parfois un symptôme aussi précieux que précoce et déceler de ce fait des états pathologiques méconnus.

On peut avoir affaire, en effet, à des malades chez lesquels les symptômes de début étant très vagues, il est très difficile d'établir un diagnostic. Ces malades accusent par exemple un véritable point de côté qui les tient depuis quelques jours et les empêche même de respirer. — Parfois des phénomènes locaux consistant en fatigue musculaire, en douleurs vagues dans la nuque et le dos, en pleurodynie, ouvrent la scène ou enfin le début s'annonce par des phénomènes généraux, et est marqué d'emblée par un état grave, une élévation considérable de la température. Le médecin averti restera dans l'expectative et se bornera à une médication symptomatique. Mais bientôt surviendra un point de côté extrêmement douloureux, non circonscrit comme celui de la névralgie intercostale, mais existant dans deux, trois ou quatre espaces. La douleur s'exagère par la pression, par les mouvements du malade, par les fortes inspirations; en d'autres termes par tous les actes qui sollicitent l'intervention des muscles thoraciques (Sabourin *Revue de médecine de Paris*: le point de côté). Il s'agit là, bien évidemment d'une douleur de la paroi, et

la meilleure preuve, ajoute Lassèque, c'est qu'elle disparaît presque complètement lorsqu'on immobilise le thorax par un bandage de corps serré. Cette douleur suit le trajet des nerfs intercostaux, avec des lieux d'émergence subjective et objective bien connus. Par une palpation méthodique comme nous l'avons déjà indiqué, on découvre *le ou les points juxta-vertébraux*, foyers douloureux, symptomatiques de l'arthrite sous-jacente. A ces points postérieurs s'ajoutent des foyers maxima antérieurs situés vers l'extrémité antérieure des côtes.

Somme toute, nous rencontrons-là encore, une douleur intense, continue, dans une région donnée, ensuite une douleur aiguë, plus ou moins déchirante, qui vient doubler la précédente au moment des mouvements du tronc, des inspirations fortes et surtout de la toux. Et cela sur la gamme de toutes les intensités possibles. Ceci constitue les phénomènes douloureux subjectifs.

Le caractère objectif du point de côté est perçu par le malade à la rigueur, mais avant tout par le médecin qui devra explorer à la pression du doigt les régions sensibles du thorax. On verra alors la provocation de la douleur éveiller le phénomène de défense musculaire. Pour avoir un point de comparaison, pour ne pas tomber dans l'erreur et prendre un simple chatouillement pour une douleur vraie, on opérera méthodiquement en palpant également et dans les mêmes conditions la région symétrique du côté opposé.

L'attitude du malade là aussi est bien caractéristique ; couché, il se place dans une position immobilisant son hémithorax douloureux ; il redoute le moindre mouvement

qui lui fera pousser des cris, il est à bout de souffle et respire rapidement en effectuant des mouvements respiratoires fréquents mais de très faible amplitude. A l'inspection, le côté douloureux se dilate beaucoup moins que le côté sain. Et tout ceci s'accompagne d'un état fébrile assez prononcé, de fréquentes pulsations, d'anorexie.

L'épanchement ne survient que plusieurs jours après le point de côté. Les signes sont ceux de tout épanchement pleural ; le souffle voilé et l'œgophonie se rencontrent avec un grand degré de netteté, accompagnés de dyspnée, d'immobilité du thorax, de submatité plus ou moins étendue, de diminution des vibrations thoraciques et de frottements isolés ou associés à des râles muqueux.

Ou encore le malade que nous examinons nous présente tous les signes d'une pneumonie unilatérale avec frisson, expectoration rouillée, matité, point de côté très douloureux. Ce point n'est pas seulement localisé, mais s'irradie à plusieurs espaces intercostaux, notamment au rachis, rendant douloureux chaque mouvement respiratoire. Connaissant la fréquente co-existence de l'arthrite costo-vertébrale, nous rechercherons toujours par un palper soigneux les articulations malades, et bien souvent nous décelerons dans ces cas une ou plusieurs arthrites.

Que s'est-il passé en réalité dans ces différents cas ? — En interrogeant bien notre malade il nous dit s'être refroidi quelques temps auparavant. Nous comprenons alors que la localisation s'est faite sur son gril nerveux intercostal, portant principalement sur l'émergence des racines sensibles et occasionnant une névralgie commençant en réalité *au niveau du ganglion spinal*, point d'origine du faisceau

sensitif de la moëlle. De là, la vive douleur accusée, symptôme avant-coureur. Mais en outre, comme notre sujet était porteur de pneumocoques, soit dans la gorge, soit dans le nez, le poumon a cédé, et cela précisément à l'endroit où le coup de froid avait le plus porté.

On dépistera ainsi des phénomènes congestifs à leur naissance, des pneumonies marginales, on assistera plus tard à l'éclosion d'un foyer pleuro-pneumonique pendant l'évolution duquel s'ajouteront des foyers douloureux vers la ligne axillaire, la pleurite diffuse accompagnant le foyer pulmonaire.

Ces pleurites sèches, très diverses, sont souvent ignorées quand elles évoluent sans grand fracas. Elles ont cependant leur appareil symptomatique particulier, perçu par le malade et perceptible par le médecin, dont l'attention est éveillée sur leur apparition possible. Dans ces pleurites où les signes d'auscultation sont si minimes qu'ils échappent bien souvent à un examen même attentif, l'arthrite costo-vertébrale, avec ses différents points de côté, fait à elle seule le diagnostic de l'affection, car elle invite à un examen plus approfondie de la région.

Divisions de ce syndrome quant à sa localisation

A) *Le syndrome dit arthrite costo-vertébrale dans la région dorsale*

C'est précisément celui que nous venons d'étudier dans la description précédente des arthrites essentielles et symptomatiques. Nous l'avons vu prendre la forme de faux rhumatismes, de fausses névralgies, ou encore de pleurodynies, de points de côté symptomatiques de pneumonies, de pleurésies. — Symptôme avant-coureur, signal d'alarme de l'organisme infecté, nous avons compris toute l'importance de la connaissance de ce syndrome pour arriver à un diagnostic aussi précoce que précis, pour mettre en œuvre le plus tôt possible des moyens de traitement rationnels et efficaces dans le cas du syndrome essentiel, ou une surveillance attentive sur la localisation pleuro-pulmonaire indiquée par le syndrome lui-même dans le cas du syndrome symptomatique.

B) *Analogie de la pathogénie du lumbago et de l'arthrite costo-vertébrale*

Les malades que nous examinons peuvent nous accuser, au lieu des symptômes précédents, des douleurs intéressant la région lombaire. Ou bien ce sont des douleurs vagues au début et si peu marquées que le patient les ressent seulement lorsqu'il bouge, ou plutôt c'est une douleur vive, exaspérante, venue à la suite d'un refroidisse-

ment ou alors que le malade soulevait quelque objet pesant, qui le maintient au lit dans une attitude d'immobilisation absolue. Bientôt ces douleurs s'irradient dans les lombes, les espaces intercostaux ; ce sont des douleurs en ceinture que Nélaton a comparées à un coup de fouet cinglant la base du thorax. On met cette souffrance sur le compte d'un lumbago.

Considéré comme une affection musculaire d'origine rhumatismale, le lumbago peut en effet se définir une affection essentiellement douloureuse des muscles sacrolombaires.

Un des premiers, Bouillaud avait vu que le lumbago, d'abord musculaire, pouvait envahir les parties profondes, les articulations. Chomel avait également remarqué que sa localisation fréquente était l'articulation sacro-iliaque. Le professeur Albert Robin a su bien distinguer le lumbago d'origine articulaire du lumbago musculaire. Si un malade se présente dans son service avec une attitude penchée en avant, à laquelle s'ajoute quelquefois une inclinaison latérale, il nous fait remarquer cette attitude rigide immobilisant la colonne vertébrale et le bassin à un tel point que les mouvements de flexion, de rotation, d'extension sont très pénibles, quand ils ne sont pas impossibles. Ce malade souffre, il ressent une douleur lombaire latérale ou médiane avec ou sans prédominance d'un côté ; douleur provoquée aux points interépineux, au niveau des apophyses transverses. Là encore nous retrouvons notre syndrome ; c'est qu'en effet on décore un peu trop facilement du nom de rhumatisme musculaire toute douleur localisée à un muscle ou à un groupe musculaire. Un muscle

peut souffrir lorsqu'il est courbaturé, à la suite d'une fatigue prolongée, tel le lumbago professionnel des jardiniers, ou lorsqu'il a été exposé à un refroidissement. Mais la plupart du temps le muscle subit le choc en retour d'une inflammation articulaire du voisinage (Widal, *le Rhumatisme musculaire*).

En résumé, c'est dans l'articulation que l'on trouve le siège de la douleur ; l'attitude vicieuse n'est pas due à une contraction musculaire primitive, mais cette contraction est un phénomène réflexe réactionnel et secondaire ayant pour but l'immobilisation de l'articulation douloureuse (Albert Robin, *Traité de thérapeutique*).

Evidemment il n'y a pas de preuves anatomiques de lésions articulaires, mais il n'y en a pas plus pour en affirmer le siège musculaire. Bien plus, on ne peut pas ne pas remarquer la coïncidence de sièges ; les rhumatismes dénommés classiquement musculaires affectant les régions de l'épaule, du cou, les lombes, les régions péri-articulaires. Donc, nous avons affaire à une arthrite suivie de péri-arthrite avec complications musculaires et nerveuses. Cette arthrite intéresse les apophyses costoïdes et se manifeste nettement par des craquements lorsqu'on imprime au malade des mouvements de flexion et surtout de torsion.

Donc, nous pouvons dire que la pathogénie est la même car, si nous n'avons pas ici à proprement parler d'articulations costo-vertébrales, nous trouvons cependant quelques costoïdes et des nerfs lombaires dont la disposition en gril est sensiblement la même, que celle des nerfs intercostaux, et il n'en reste pas moins vrai que nous y trouvons un syndrome présentant une grande analogie avec le précédent.

On voit par ce court exposé l'importance de la découverte de ce syndrome, d'autant plus grande qu'elle nous indique le seul traitement à suivre.

C) *Analogie de la pathogénie du torticolis
et de l'arthrite costo-vertébrale*

Le torticolis est considéré en général comme un rhumatisme du muscle sternocléïdomastoïdien ou de plusieurs autres muscles du cou.

Un des premiers, Dally en 1875 (*Bulletin général de thérapeutique*) avait mis en lumière le rôle de l'arthrite vertébrale aiguë dans la genèse du torticolis permanent : « Le
« torticolis purement musculaire, affirme-t-il, est passager,
« guérit facilement; lorsque le torticolis ayant débuté
« d'une manière aiguë devient chronique, il faut le rap-
« porter à une affection articulaire initiale constatée ou
« inaperçue. »

Le Professeur Lannelongue reprit la question quelques années après. Il ressort de son enseignement et de ses écrits que la plupart des torticolis dits rhumatismaux, sinon tous, dérivent non de lésions musculaires mais d'arthrites primitives (*Bulletin médical*, 1894, p. 865). Ces observations montrent aussi que parfois cette arthrite rhumatismale, après avoir débuté par des phénomènes aigus, laisse persister une déviation de la tête qui peut simuler le mal de Pott sous-occipital (torticolis permanent : arthrite sous-occipitale rhumatismale chronique d'emblée. Communication à la Société de médecine. Paris, 1900. du Dr F. Coudray). Il est évident que le mode de

début est de la plus haute importance pour le diagnostic : à défaut des symptômes aigus et fébriles qui imposent le diagnostic, le début simplement rapide, sans fièvre manifeste, à la suite de l'impression de froid, est en faveur du rhumatisme.

Bouvier, Depaul, Masson, Broca avaient également bien discerné le siège articulaire du torticolis.

Le Professeur Albert Robin avec son interne Loude a démontré cette fois que très fréquemment le torticolis comme le lumbago n'étaient pas des affections douloureuses des muscles, mais que leur siège réel était bien articulaire : « Si l'affection prend l'apparence musculaire, c'est parce que le patient s'efforce d'immobiliser les articulations malades, et la contraction des muscles masque le siège articulaire de la maladie. Par contre, les muscles peuvent eux-mêmes devenir douloureux et se contracturent si l'affection articulaire se prolonge et devient chronique. » (*Traité de thérapeutique*, Albert Robin.)

Si on examine un malade atteint de torticolis, on voit que celui-ci a pris une attitude vicieuse consistant en une inclinaison forcée de la tête et rotation légère du côté sain lui donnant un aspect guindé caractéristique. Or les muscles contractés ne sont ni douloureux ni en rapport avec l'attitude vicieuse prise par le malade. En effet si nous faisons la recherche des points douloureux par une palpation méthodique, nous voyons que les points sensibles à la pression se trouvent au niveau des interlignes vertébraux, et surtout sur les apophyses transverses. En outre, par différenciation, nous sommes amenés à consta-

der que le maximum de la douleur provoquée siège du côté opposé à l'inclinaison de la tête. Ces points articulaires très sensibles à la pression occupent principalement les apophyses transverses des troisième, quatrième, cinquième vertèbres cervicales.

D'ailleurs en mobilisant la tête du malade, et en l'inclinant fortement du côté où l'on trouve ces points articulaires, on réveille toujours une très vive sensation de douleur. La position guindée prise par le malade (rotation légère et inclinaison du côté sain) s'explique donc par la position de la moindre douleur ; le patient, par ce double mouvement, réalise le plus grand écartement des surfaces articulaires.

ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Si le diagnostic est souvent une affaire d'impression clinique, toutefois faut-il savoir vérifier son impression par une enquête, minutieuse sur l'étude symptomatique précédente. En plus il faudra fouiller les antécédents, serrer de près toute l'histoire pathologique du sujet, examiner avec soin tous ses organes et appareils.

Une des principales affections confondues avec l'arthrite costo-cérébrale est la *névralgie intercostale* confirmée. Cette névralgie naît spontanément, et, quand on veut la provoquer dans l'intervalle des paroxysmes, il faut exercer une compression souvent assez énergique sur le trajet du nerf. Encore même dans ces circonstances n'est-il pas toujours aisé de faire naître la douleur qui, un instant plus tard, apparaîtra sans cause connue et avec la plus vive intensité. A ce caractère spontané de la douleur, il faut joindre le caractère intermittent. De plus elle s'accompagne fréquemment de troubles vaso-moteurs, trophiques, ou sécrétoires qui ne s'observent pas dans le cas d'arthrite costo-vertébrale où l'on remarque avec une hypéresthésie considérable accrue par le moindre mouvement, une contracture des muscles des gouttières vertébrales. — La dou-

leur de la névralgie intercostale est circonscrite en des points bien définis ; au contraire, dans l'arthrite, elle occupe une zone diffuse comprenant parfois un, deux, trois espaces intercostaux. Les points douloureux de Valleix de la névralgie manquent assez fréquemment et souvent on ne le retrouve pas dans l'intervalle des accès. Dans l'arthrite, l'articulation costo-vertébrale est toujours douloureuse et dénonce des craquements à la mobilisation. Le diagnostic de névralgie intercostale confirmée est plus aisé à faire que celui d'arthrite costo-vertébrale ; en outre, retenons qu'il peut y avoir névralgie intercostale sans arthrite et périarthrite costo-vertébrale. Quoi qu'il en soit, dans les cas obscurs, le traitement à lui seul (mobilisation) fait le diagnostic.

En résumé il n'est pas douteux qu'il y ait une similitude entre le point apophysaire de la névralgie intercostale et le point douloureux de l'arthrite costo-vertébrale, mais la particularité anatomo-clinique sur laquelle nous désirons attirer l'attention c'est que dans l'arthrite costo-vertébrale il y a arthrite et souvent périarthrite. Or, étant donné la contiguïté anatomique immédiate coexistant entre l'articulation costo-vertébrale d'une part et l'émergence du nerf rachidien intercostal, au niveau du trou de conjugaison d'autre part, cette périarthrite peut atteindre l'origine du nerf intercostal, le ganglion spinal, origine du faisceau sensitif et déterminer l'association dont nous avons déjà parlé de l'arthrite costo-vertébrale avec le point apophysaire de la névralgie intercostale. Le syndrome arthrite costo-vertébrale n'est en somme que le début, l'esquisse d'une névralgie intercostale qui va peut-être se confirmer et se dessiner tout à

fait ou bien encore il n'est qu'une névralgie intercostale se limitant à la douleur de l'articulation costo-vertébrale ou au point apophysaire.

Bien entendu il existe d'autres lésions susceptibles d'égarer le diagnostic d'arthrite costo-vertébrale. Le diagnostic différentiel de ces arthrites avec le rhumatisme tuberculeux, le mal de Pott, les lésions bacillaires du rachis se fera par la recherche des antécédents, par l'examen de l'état général, par la coexistence d'une tuberculose viscérale, par les déformations, abcès ossifluants, lésions nerveuses. Le mal de Pott se distingue par l'absence d'un début brusque, fébrile et douloureux ; il se développe peu à peu d'une manière insidieuse (Marfan, Le rhumatisme cervical, *Journal des Praticiens*, 1898). Il faudra se rappeler que les névralgies pottiques accrues par la station debout, s'atténuent dans le décubitus dorsal ; que leur topographie est radicalaire, bien différente de la topographie tronculaire des névralgies banales.

On pourrait encore confondre ces arthrites avec cette maladie singulière décrite par Brodie sous le nom de névralgie spinale, dont un des principaux symptômes est une douleur térébrante profonde, pénible à la pression, localisée en un point du rachis, et qui force les malades à garder le lit d'une façon constante. Ce n'est cependant qu'une des manifestations de l'hystérie qui se reconnaîtra bientôt à ses signes pathognomoniques : crises plus ou moins longues, perte de la sensibilité sur tout un territoire cutané, trouble du côté des organes des sens, anesthésie pharyngée, etc.

Quoi qu'il en soit, on se souviendra que l'arthrite aiguë

a un début brusque, s'accompagne de contractions musculaires et de douleurs violentes. Un palper attentif permettra de reconnaître une lésion articulaire et la différenciera d'une lésion essentiellement musculaire. Outre ces pressions méthodiques faites au niveau des masses latérales des vertèbres, on n'oubliera pas que l'élément fébrile a une plus grande importance que dans la myosite.

ÉTIOLOGIE

Ces affections, la plupart du temps ignorées, sont très fréquentes principalement aux changements de saison, et surtout pendant les mois d'octobre, novembre et décembre. Ce qui s'explique assez par l'apparition du froid, de l'humidité. — C'est ainsi que, l'an dernier, 1918, au début de la mauvaise saison, alors que l'épidémie de grippe effectuait ses ravages, j'ai examiné dans le service de M. le Professeur Robin les nombreux malades qui nous étaient envoyés pour affections pulmonaires grippales. D'après les préceptes de mon maître, M. le Professeur Robin, et suivant les conseils de son chef de clinique, M. le Dr Jules Glover, je suis arrivé à un résultat tel que j'ai pu constater en moyenne que sur trente sujets, sept à neuf présentaient des arthrites costo-vertébrales symptomatiques de broncho-pneumonies, de pleuro-pneumonies grippales (ce qui ferait presque une proportion du tiers). — De toutes ces investigations on peut déduire les faits suivants :

Qu'un simple coup de froid survienne, il affectera particulièrement le gril costal exposé, portera notamment sur l'émergence des racines sensibles des nerfs intercostaux, et voilà notre *arthrite costo-vertébrale essentielle* réalisée, surtout si notre malade, terrain préparé, présente des anté-

cédents rhumatismaux. — Supposons maintenant que ce coup de froid intéresse un individu infecté, c'est à-dire portant au préalable dans son organisme une localisation sceptique ne demandant qu'à se fixer; l'élément infection créant l'élément prédisposition, voilà notre *arthrite symptomatique* réalisée, car elle implique, contrairement à l'arthrite essentielle, les deux éléments nécessaires : infection + coup de froid.

Mais, outre ces arthrites a frigore, il ne faut pas oublier de mentionner les arthrites dues au surmenage, se voyant principalement chez les jeunes adolescents qui ont quitté l'école pour l'atelier, chez les hommes aux professions pénibles.

A celles-ci s'ajoutent les nombreuses arthrites traumatiques dues à un effort, à un faux mouvement.

Un journalier se baisse pour soulever quelque poids lourd et le lâche tout à coup, ayant senti dans la région dorso-lombaire un craquement douloureux; ou bien c'est une ménagère qui voulant dépendre son linge a senti subitement une vive douleur dans le dos, douleur qui ne l'a pas abandonnée et qui l'a forcée à quitter tout travail.

Et tous ces gens vous arrivent à l'hôpital plus ou moins impotents, les uns pouvant encore faire quelques mouvements, les autres ne pouvant même plus marcher, condamnés à l'immobilité et à garder le lit.

DURÉE — TERMINAISON — PRONOSTIC

Le pronostic cependant, grâce au traitement rationnel que nous allons indiquer plus loin, est tout à fait satisfaisant en ce qui concerne l'arthrite essentielle.

On pourrait évidemment donner à ces malades quelque agent médicamenteux susceptible d'améliorer leur sort (salcilaté de soude : 4 gr. ; aspirine : 1 gr. ; salipyrine : 2 gr.) mais ces malades, quoique soulagés, traîneront et garderont la même impotence fonctionnelle ou à peu près pour la raison bien simple que par cette médication nous n'agissons pas sur la cause primordiale : l'arthrite. — Par contre nous allons voir, grâce à nos méthodes de massage et de mobilisation, l'affection rétrocéder entièrement et rapidement, rendant au sujet la liberté de tous ses mouvements, faisant disparaître complètement la douleur, en un mot guérissant totalement notre malade. Et cette guérison sera d'autant plus rapide que précoce aura été le traitement. — Pour ce qui touche l'arthrite symptomatique, il est bien évident que le pronostic reste surtout lié aux déterminations pleuropulmonaires dont elle s'accompagne.

Traitement. — Sa conception physiologique. —

Sa technique selon les indications précises et méthodiques qui ont été données par M. le professeur Robin.

1^{re} Manœuvre. — *Le massage dans le but d'obtenir la résolution musculaire de la région.* — Frictions et pressions sont pour ainsi dire instinctives et dès qu'un individu souffre dans un point donné du corps, il s'efforce par ces manœuvres de faire disparaître le symptôme douloureux. On pourrait croire de ce fait que ces manœuvres qui jouent un rôle très important dans la cure qui nous occupe, appartiennent à une pratique déjà ancienne. Il n'en est rien ; l'emploi du massage était autrefois exclusivement réservé aux affections musculaires. Un des premiers, Récamier, en 1838, dans la *Revue médicale*, préconise le massage et la percussion cadencée dans le traitement des contractions musculaires. Cependant, l'application du massage et des mouvements aux affections aiguës est de date récente, et il a fallu une grande confiance dans cette méthode pour rompre avec la routine qui, après avoir essayé de tous les révulsifs, teinture d'iode et pointes de feu, ordonnait une longue immobilisation dont le résultat était inévitablement l'atrophie des muscles, la raideur articulaire et l'impotence fonctionnelle.

Pour ma part, c'est dans le service de M. le professeur Robin, à Beaujon, que j'ai vu appliquer systématiquement cette méthode aux diverses arthrites costo-vertébrales avec un succès pleinement justifié.

La *technique du traitement* est la suivante : on fait asseoir le malade à califourchon sur une chaise, en lui faisant prendre une position normale peu fatigante, le corps légèrement penché en avant, les mains sur le dossier, ce qui lui donnera le maximum de relâchement musculaire. On commence le massage par l'*effleurage*, manœuvre très douce consistant en un mouvement de frôlement exécuté tantôt la main largement ouverte, tantôt en se servant de la pulpe des doigts, sur la région malade. Pour débiter, les mouvements devront se succéder avec une douceur et une grande régularité. On pourra ainsi augmenter ou diminuer le degré de force à son gré sans toutefois augmenter ou provoquer la douleur, car cette manipulation est employée comme analgésique et comme antiphlogistique.

Au bout d'un certain temps de ces manœuvres qui nous auront donné le résultat « d'apprivoiser » le malade, de l'habituer peu à peu au contact, on verra les muscles des gouttières contracturés se détendre peu à peu, la région sera moins douloureuse et le masseur sentira tout de suite la détente musculaire.

C'est alors que l'on passera au deuxième temps de l'opération : à la *friction*.

C'est une manœuvre très active agissant profondément, produisant une modification dans la composition des exsudats, agissant sur la myosite et sur les épaissements péri-articulaires. Pour cela la pulpe du pouce étant appliquée sur la région malade, on exécutera en appuyant plus ou moins fortement, des mouvements de bas en haut qui seront faits lentement, en chassant en quelque sorte

devant le pouce les tissus sous-cutanés (Hugon, *Massage thérapeutique*. Paris, 1900).

On agira ainsi sur les muscles contracturés, mais pour agir directement sur l'articulation malade, on se servira, au lieu de la pulpe du pouce, de son poing fermé. Dans ce cas, le poing étant fermé, c'est avec l'articulation des phalanges avec les phalangines que l'on agit sur l'article malade. On effectue alors de faibles mouvements de latéralité, et des pressions de plus en plus fortes sur les apophyses transverses.

Quoi qu'il en soit, il faudra fidèlement observer la règle suivante : ne jamais surprendre le malade par des mouvements brusques ; débiter au contraire par des effleurages très doux qui diminueront et feront disparaître la douleur, puis passer graduellement aux manœuvres plus énergiques, les frictions, qui seront rythmées par une alternance avec le mouvement des mains, enfin, revenir aux effleurages pour terminer.

En général il ne faudra masser qu'après la période aiguë inflammatoire ; cependant, dans bien des cas, un massage exécuté avec prudence aura pour effet de produire une résorption plus active, une douleur moins vive, une diminution de l'œdème péri-articulaire, préviendra l'atrophie musculaire et les raideurs articulaires. Ainsi l'affection guérira plus vite et mieux qu'avec toute autre méthode, d'autant plus vite que le traitement aura été appliqué plus tôt.

Pour faciliter l'opération, pour que les doigts glissent bien et que les mains ne s'échauffent pas sur la région massée, on se servira de talc dont on saupoudrera la

région, ce qui rendra également la manipulation moins douloureuse.

La durée de chaque séance sera de dix minutes environ ; on fera par la suite cinq à six séances, une à deux par jour. Après chacune d'elles, on priera le malade d'effectuer des mouvements respiratoires de grande amplitude et il sera tout surpris, ce faisant, lui qui pouvait à peine respirer, de ne plus sentir aucune douleur. Il y aura une amélioration immédiate et bientôt elle sera suivie d'une véritable sensation d'euphorie.

Quelle est donc l'action physiologique du massage ?

En général les effets physiologiques du massage portent à la fois sur les fonctions de la peau, sur les muscles, la circulation, le système nerveux, l'absorption et la nutrition. C'est une activité plus grande imprimée à la circulation entraînant une augmentation de la température locale et générale, c'est une modification des échanges organiques, de la nutrition de la région malade, c'est une diminution de la douleur. Hégard dit que les pressions profondes amènent des tiraillements et des élongations des filets nerveux et il a tâché de démontrer expérimentalement l'élongation des nerfs sous l'influence des mouvements de flexion de la colonne vertébrale. En outre le massage hâte la résorption, favorise l'absorption des produits préformés qu'il pousse dans les voies lymphatiques centripètes ; ce qui est démontré par les expériences de Mosengeil qui injecta de l'encre de Chine dans les articulation et la retrouva après quelques séances dans les lymphatiques de la région.

En résumé le massage devra porter sur les points dou-

loueux et sur tout le muscle atteint ; il calmera bien vite la sensibilité exagérée des articulations et des tissus péri-articulaires, ramènera les mouvements dans ces articulations et diminuera les engorgements et les adhérences péri-articulaires. Son effet sera d'une efficacité surprenante et l'on verra des malades qui, sous l'influence des douleurs usaient volontiers de morphine, complètement calmés, supprimer cette médication néfaste et vaquer à leurs occupations.

Pour favoriser les effets heureux du massage, on pourra en outre instituer un traitement local.

Sur notre arthrite costo-vertébrale essentielle, nous ferons des *applications d'air chaud* ou encore de *cataplasmes électriques* surchauffés par une résistance permettant d'élever et de maintenir la température. Nous pourrons aussi pratiquer des *douches chaudes, à la lance, en jet brisé*, d'une durée de vingt secondes, comme les pratiquait le Dr Henri Barde.

Toutefois le rendement maximum de cette méthode ne sera donné que par l'association du massage à la mobilisation.

2^e Mobilisation. : Aussitôt que la période aiguë de l'arthrite sera passée, aussitôt que la température sera tombée, il faudra faire suivre les pratiques de massage d'une séance de mobilisation. Il convient alors de faire exécuter passivement à l'articulation tous les mouvements dont on l'a reconnue capable par l'étude de sa capacité active. Ce seront des mouvements provoqués d'amplitude toujours croissante, des attitudes spéciales appropriées, ayant pour but de mettre en jeu les muscles des gouttières vertébrales d'une part, de relâcher, d'assouplir la capsule articulaire d'autre part.

La mobilisation dorsale provoquée dans le cas d'arthrite costo-vertébrale comprendra les mouvements suivants : le malade nous tournant le dos, on dejettera, on ramènera brusquement son épaule en arrière de la main droite, tandis qu'on maintiendra avec la main gauche la région qui est sensible au niveau de la colonne vertébrale.

On lui fera effectuer ce mouvement de nombreuses fois en en faisant croître l'amplitude progressivement.

Par contre, si nous avons affaire à une arthrite de la région lombaire, à un lumbago d'origine musculo-articulaire, nous procéderons autrement. On fera toujours asseoir le sujet à califourchon sur une chaise, en lui recommandant de se laisser aller, de ne pas se cramponner, de ne pas toucher au dossier de la chaise, que l'on fera maintenir par un aide vigoureux. Puis l'opérateur placera son genou fléchi dans l'angle sacro-lombaire du patient, et, le tenant par les deux épaules, le renversera

en arrière jusqu'à production d'une vive douleur. On lui imprimera ainsi successivement des mouvements de flexion, de latéro-flexion, d'extension, de rotation, de torsion de la colonne vertébrale. Pour la torsion, le malade devra se tenir bien droit et pour se maintenir dans cette position, se cramponner vigoureusement avec ses deux cuisses au siège de la chaise. L'opérateur, appuyant sur les épaules, lui fera faire un quart de tour de gauche à droite, puis un quart de tour de droite à gauche. On fera croître l'amplitude et la durée de ces mouvements au fur et à mesure de la séance ; au début ces manœuvres provoqueront fréquemment des craquements indiquant la rupture d'adhérences articulaires et seront assez douloureuses. — Il faudra évidemment que l'opérateur soit robuste de façon à vaincre la contracture musculaire, à imprimer aux mouvements l'amplitude voulue, ce qui n'est pas toujours facile ; somme toute, à pratiquer ces manœuvres vigoureusement, mais sans violence. Si le sujet souffre au début, peu à peu la douleur disparaît et les muscles se relâchent, ce qui permet d'opérer plus facilement et avec moins de fatigue.

Au bout de quatre à cinq séances où la mobilisation se combinera au massage, le malade sera guéri. Pendant la période consécutive, il sera bon de faire suivre ce traitement d'exercices, de marches, de mouvements respiratoires, de gymnastique appropriée et même d'hydrothérapie.

On voit par cet exposé que le traitement dans ses grandes lignes reste des plus simples et peut s'appliquer dans la plupart des conditions. Toutefois le résultat obtenu ne

sera meilleur et plus rapide que si l'on dispose d'un masseur, d'un opérateur expérimentés, dont les manipulations, mesurées en proportion avec l'état de l'arthrite, répondront réellement à la méthode de cette médication. C'est pourquoi il sera préférable de ne confier ces malades qu'à une personne éprouvée ou au médecin traitant de façon à éviter des complications qui ne tarderaient guère si l'on avait affaire à une personne peu consciencieuse, négligeante ou ignorante.

Mobilisation et massage seront naturellement sans effet dans le cas d'arthrite costo-vertébrale symptomatique où les soins de la thérapeutique devront porter surtout sur les manifestations pleuropulmonaires que le syndrome décèlera. Cependant le médecin pourra instituer dans les deux cas un traitement général des plus efficaces, sédatif et antiphlogistique ; il fera prendre au malade un ou deux cachets par jour de *saliquinothéine* dont voici la formule :

salipyrine.....	0,60
chlorhydrate de quinine...	0,10
caféine.....	cinq centigrammes
pour un cachet.	

Les douleurs s'amenderont, l'état général s'améliorera.

OBSERVATIONS

RECUEILLIES A L'HOPITAL BEAUJON, AUX HOPITAUX MILITAIRES BÉGIN
ET DOMINIQUE LARREY

Observation I. — André C..., soldat, âgé de vingt ans, entre à l'Hôpital Dominique Larrey parce qu'il souffre depuis trois semaines d'une violente douleur dans le dos survenue après refroidissement. Cette douleur s'est faite depuis de plus en plus vive et l'a forcé à quitter son travail. Couché, il garde la même position sur le côté, n'osant se déplacer. Si on le fait asseoir sur le lit (ce qui s'accompagne de vives douleurs), on constate, à la palpation des apophyses transverses, un point particulièrement douloureux au niveau de la troisième vertèbre dorsale s'accompagnant de défense musculaire assez accusée. Le malade se rétracte entièrement si on accentue la pression. Comme il n'avait pas de température, on commença immédiatement les séances de massage qui furent suivies deux jours après de séances de mobilisation. La contracture disparut au bout de la troisième séance de massage. La mobilisation au début détermina des craquements douloureux au niveau de la troisième articulation costo-vertébrale gauche. Cependant, au bout de six séances de ce traitement combiné, le mieux s'accentua, la douleur disparut complètement pendant les mouvements respiratoires, le malade put marcher et quitta l'hôpital cinq jours après.

Observation II. — Félix A..., gazier, âgé de quarante-sept ans, entre à l'hôpital le 8 novembre 1919 se plaignant de douleurs dans la région dorso-lombaire. Ces douleurs ont

commencé le 27 octobre 1919; elles sont restées les mêmes jusqu'à son entrée, avec une amélioration légère due à des compresses laudanisées et des cataplasmes à la farine de lin, des frictions de salicylate de méthyl. La douleur est localisée au niveau des première et deuxième vertèbres lombaires, à droite; elle s'étend sur trois travers de doigt sur une ligne horizontale partant de l'espace intervertébral des première et deuxième lombaires et reste nettement localisée à cet espace. Le malade étant assis sur une chaise à cheval, lorsqu'on appuie sur les épaules, lui faisant faire un quart de tour de gauche à droite, on réveille une douleur. Mais si l'on appuie sur les épaules lui faisant faire un quart de tour de droite à gauche, on ne provoque aucune douleur. La température se maintient à 37°9; la démarche est douloureuse. Au bout de quatre séances de massage et de mobilisation, et en prenant un gramme de salipyrine par jour, le malade sort guéri.

Observation III. — Eugène O..., menuisier. Entre à l'hôpital se plaignant de courbature. En faisant un effort pour soulever une caisse il a ressenti, il y a deux jours, un craquement dans les reins; il n'a pu continuer son travail et a dû se coucher. Il entre à l'hôpital parce que sa douleur ne fait qu'empirer; quand il respire fort il se plaint d'avoir le côté droit douloureux; la marche lui est pénible. A la palpation, on décèle nettement deux points très douloureux sur les apophyses transverses des deux premières vertèbres cervicales et sur celles des deuxième et troisième lombaires. Les muscles des gouttières sont contracturés. Dès la première séance d'effleurement on dénote un relâchement musculaire appréciable; au bout de deux séances de massage le malade ne souffre plus.

Observation IV. — Gaston L..., maçon, âgé de cinquante ans, cesse de travailler le 6 novembre 1919 pour fatigue générale; ne se trouvant pas bien il rentre se coucher et constate dans son lit qu'il ne peut rester sur le côté droit. Il se réveille

courbaturé avec une légère céphalée. La douleur thoracique droite s'accroît d'un point de côté violent ; il souffre quand il respire et a de la fièvre.

A l'hôpital on constate une arthrite costo-vertébrale droite intéressant la troisième vertèbre dorsale ; la température de 38°2 passe à 39°5 ; des frissons violents surviennent. A l'auscultation on découvre le surlendemain de la submatité aux deux bases puis un foyer de pneumonie à droite. Toux et crachats mousseux qui deviennent franchement rouillés.

Observation V. — Jules C... vingt-cinq ans, manoeuvre. Souffre des reins depuis une huitaine et vient à la consultation de l'hôpital. Cette douleur le tient depuis une huitaine, venue à la suite d'un effort, alors qu'il soulevait une barrique de vin qu'il a dû laisser retomber. Son aspect est caractéristique ; le haut du corps légèrement fléchi, il n'ose marcher. A l'inspection on constate une contracture généralisée des muscles des gouttières immobilisant le haut du thorax. A la palpation, les apophyses transverses des cinquième et sixième dorsales et celle de la première lombaire sont très douloureuses. Le malade ne peut se baisser ni se tenir droit ; il marche à petits pas, les bras tombant le long du corps. Traité par la mobilisation et le massage, ajoutés à une prise quotidienne d'un gramme d'aspirine, le malade guérit au bout de cinq séances.

Observation VI. — Mme C..., ménagère, âgée de trente ans. Entre à l'hôpital le 12 octobre 1919 se plaignant de courbature, de dyspnée. A l'auscultation on ne découvre rien d'anormal ; la température est de 38 degrés. Antécédents héréditaires rhumatismaux ; la malade souffre d'une douleur lancinante dans le côté gauche, intéressant les quatrième, cinquième, sixième espaces intercostaux, avec prédominance sur la ligne axillaire. Le lendemain la fièvre monte à 39°8, un point de côté violent apparaît vers l'angle inférieur de l'omoplate gauche, et vers l'ex-

trémité antérieure de la cinquième côte. A la palpation, on découvre une arthrite costo-vertébrale au niveau de la cinquième vertèbre dorsale. Deux jours après à l'auscultation on trouve un foyer de pneumonie à gauche, l'oreille perçoit une bande soufflante, chantante, à frottements gras ; l'expectoration est caractéristique. La fièvre élevée tient bon quatre jours, durant lesquels elle oscille autour de 40 degrés ; le cinquième jour elle passe à 39°5. La médication de la pneumonie a été instituée dès le premier jour (ventouses, Todd-acétate, quinine). Le huitième jour la fièvre tombe à 37°6 ; les symptômes pulmonaires s'amendent ; le onzième jour la température tend vers la normale ; les symptômes d'auscultation ont disparu, mais la douleur thoracique se maintient ; le quinzième jour on commence le massage de l'articulation costo-vertébrale douloureuse (cinquième dorsale gauche) qu'on fait suivre deux jours après de séances de mobilisation ; le vingtième jour la malade est totalement guérie.

Observation VII. — Germaine C..., vingt-trois ans, domestique. Est entrée le 12 novembre à l'hôpital pour une hydarthrose d'origine rhumatismale ; au cours d'une visite, les fenêtres de la salle étant ouvertes et comme elle avait très chaud, elle se découvrit, s'exposant au courant d'air. Quelques heures après elle s'aperçut qu'elle avait mal dans le côté gauche, qu'elle ne pouvait plus se coucher dessus. Peu à peu, la respiration lui devint douloureuse, aussi respire-t-elle rapidement, le souffle court. Les moindres mouvements éveillent chez elle une douleur assez vive ; on l'ausculte et on ne trouve rien d'anormal ; on lui mit cependant un sinapisme. Le lendemain elle accuse nettement un point de côté sur la ligne axillaire gauche et un autre en avant au-dessous du sein. A l'inspection il n'y a pas de contraction musculaire ; à la pression on localise une zone hyperesthésiée comprenant les septième, huitième, neuvième espaces intercostaux ; à la palpation des apophyses transverses on découvre une vive douleur à la pression au niveau de l'articulation costo-ver-

tébrale de la huitième vertèbre dorsale qui fait hurler et se rétracter la malade. Pas de température, rien à l'auscultation. Six séances massage et mobilisation : guérison.

Observation VIII. — Marius L..., jeune soldat, classe 19. Hospitalisé à l'Hôpital Dominique Larrey pour courbature fébrile. C'est un adolescent surmené chez lequel on diagnostique bientôt une caverne pneumonique juxta-scissurale du lobe supérieur gauche. Après une longue marche il a passé une mauvaise nuit et s'est réveillé avec un point de côté violent situé au niveau de l'extrémité antérieure de la cinquième côte gauche. Température variant entre 39 et 40 degrés, frissons violents, expectoration caractéristique, diagnostic de pneumonie confirmé. Examinant ce malade je découvre chez lui une arthrite costo-vertébrale co-existante intéressant la cinquième vertèbre dorsale.

Observation IX. — Jacques B..., âgé de vingt-neuf ans, soldat hospitalisé à l'Hôpital Bégin ; est tombé malade il y a un an et présente des lésions banales des sommets, légères à gauche, plus étendues à droite où l'on trouve de petits foyers ramollis ; il souffre à peu près constamment de son côté droit depuis trois mois, du rachis jusqu'à la ligne axillaire et présente des crises douloureuses durant quelquefois plusieurs jours. On remarque à l'inspection que le poumon droit respire moins fort que le gauche car très douloureux. On localise cette douleur aux quatrième et cinquième espaces intercostaux droits avec exacerbation du côté de la colonne vertébrale. A la palpation on trouve un point douloureux rachidien situé au niveau de la troisième articulation costo-vertébrale droite et un point douloureux antérieur à l'extrémité de la cinquième côte. La mobilisation révèle des craquements bien nets au niveau de l'articulation malade ; la température se maintient autour de 39 degrés ; à l'auscultation, on trouve des craquements secs et des frottements. Ce jeune soldat, autrefois de constitution robuste, est

devenu bacillaire à la suite de surmenage prolongé au cours de a campagne.

Observation X. — Marie C..., âgé de vingt-trois ans, présentant depuis plus de quatre ans des lésions de tuberculose bénigne des deux sommets, un peu plus marquée à gauche où il s'est fait, il y a deux ans, un petit foyer de ramolissement. Accès fébrile il y a un an avec deux points de côté à gauche, l'un à la colonne vertébrale, l'autre vers l'angle inférieur de l'omoplate. Cet accès calmé, la malade conserve toujours une douleur variable à la colonne vertébrale. Entre à l'hôpital pour faiblesse et fièvre ; la malade, en plus des deux points de côté ressentis antérieurement, souffre également en avant, près du bord du sternum ; le côté gauche respire moins que le droit à cause de la douleur. A l'exploration, on constate des points particulièrement douloureux sur les apophyses transverses gauches des troisième et quatrième vertèbres dorsales, avec contraction des muscles des gouttières et rétraction complète de la malade à la pression.

CONCLUSIONS

1° **Définition.** — *Conception anatomoclinique et physiopathologique du syndrome.* — L'arthrite costo-vertébrale est avant tout et surtout un « syndrome », c'est-à-dire un ensemble de symptômes correspondant à un état pathologique complexe mais bien défini.

a) *Conception anatomoclinique.* — Ce n'est pas qu'une arthrite dans le sens ordinaire du mot accompagnée plus ou moins de périarthrite, comme on pourrait le croire en se basant sur sa localisation anatomique pure au niveau de l'articulation.

b) *Conception physiopathologique.* — Mais c'est aussi et surtout une *douleur*, siégeant au niveau de la racine rachidienne postérieure et de l'origine du nerf intercostal ainsi que du ganglion spinal, compromis dans l'acte inflammatoire, très voisin de l'articulation atteinte d'arthrite, lequel ganglion est, comme on le sait, l'origine du faisceau sensitif.

2° Au point de vue **clinique**, on doit envisager en clinique interne par ordre d'intérêt et d'importance :

A) *En se basant sur sa nature.* — a) le syndrome dit arthrite costo-vertébrale essentielle, b) le syndrome dit arthrite costo-vertébrale symptomatique.

B) *En se basant sur sa localisation.* — On devra, sans autant de précision toutefois, étudier surtout et dans toute son analyse clinique :

Le syndrome dit arthrite costo-vertébrale dans la région dorsale, tout en réservant à côté de ce premier tableau clinique essentiel, une description analogue en ce qui touche la région lombaire et même la région cervicale.

3° En ce qui touche le **diagnostic**, on doit éviter de confondre l'arthrite costo-vertébrale, phénomène précoce, qu'elle soit essentielle ou symptomatique, avec la névralgie intercostale, maladie confirmée. On doit éviter également de confondre cette arthrite avec les premières alarmes d'un mal de Pott, et, aussi dans quelques cas, avec les arthrites vertébrales purement rhumatismales, récidivantes et souvent opiniâtres.

4° Au point de vue **étiologique** on devra envisager avec la prédisposition rhumatismale les deux causes occasionnelles que créent le coup de froid et l'infection.

5° Le **pronostic** de l'arthrite essentielle est des plus favorables, celui de l'arthrite symptomatique est lié à celui des déterminations pleuro-pulmonaires dont elle s'accompagne.

6° **Traitement.** — A) En ce qui touche le traitement de l'*arthrite costo-vertébrale essentielle*, il est indispensable de le bien connaître car il est réellement curatif, peut rendre les plus grands services aux malades en les soulageant presque complètement et presque immédiatement.

Il consiste, selon les indications précises et méthodiques qui ont été données par M. le Professeur Robin :

a) En une première manœuvre : *le massage*, dans le but

d'obtenir la résolution musculaire de la région. Ce massage méthodique préalable comprend lui-même deux procédés : *l'effleurage* et la *friction* pratiqués dans le même but de *résolution complète* et de *presque disparition de la douleur*.

b) En une deuxième manœuvre : la *mobilisation*. Elle ne sera pratiquée qu'après l'abaissement de la température.

Elle comprend : une mobilisation dorsale provoquée par un procédé spécial consistant à déjeter après les manœuvres précédentes et à ramener brusquement en arrière l'épaule du malade de la main droite tandis qu'on maintiendra de la main gauche la région sensible du rachis.

Dans le cas d'arthrite de la région lombaire la mobilisation s'effectuera différemment. L'opérateur plaçant son genou fléchi au niveau de l'angle sacro-lombaire du patient et le tenant par les deux épaules, lui imprimera successivement jusqu'à production de douleur des mouvements d'extension, de flexion, de latéro-flexion, de rotation, de torsion de la colonne vertébrale. La souffrance, inévitable au début, disparaîtra bientôt avec apparition du relâchement musculaire.

Ce traitement se complètera heureusement d'une thérapeutique locale avec beaucoup de chances de résultat favorable.

Ce seront : des *applications d'air chaud*, des *applications de cataplasmes électriques* élevés et maintenus à la température voulue par une résistance ; des *douches très chaudes* en jet brisé, à la lance, d'une durée de vingt secondes selon les principes du Dr Beni Barde.

B) En ce qui touche le traitement de *l'arthrite costo-*

vertébrale symptomatique, on comprendra aisément que massage et mobilisation ne peuvent donner les résultats qu'ils fournissent dans le cas précédent. Le traitement sera surtout une thérapeutique des manifestations pleuro-pulmonaires qu'elle indique.

C) Traitement général, sédatif et anti-phlogistique, applicable aux deux cas.

La *saliquinothéine* dont voici la formule :

Salypirine.	0,60
Chlorhydrate de quinine.	0,10
Caféine.	5 centig.

Pour un cachet ; un ou deux par jour.

Vu : le Président de la thèse :
ALBERT ROBIN

Vu : Le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
POINCARÉ

